
Informática na educação: um estudo exploratório de opiniões de estudantes-professores do Curso de Primeira Licenciatura em Pedagogia

Fernando Almeida dos Santos Junior

Comando Militar do Nordeste – CMNE, Recife, PE.

Resumo

A educação e a informática podem ser consideradas práticas sociais que agem colaborando com a transformação dos modelos e estruturas sociais. A informática é um dos ramos da atividade humana que mais evolui atualmente, porém, torna-se necessária uma atualização constante para que seja utilizada de forma eficiente. Dessa forma, este artigo apresenta uma pesquisa realizada na Universidade de Pernambuco Campus Mata Norte, com objetivo de coletar opiniões dos estudantes-professores do Curso de Primeira Licenciatura em Pedagogia, sobre a informática na educação. A metodologia utilizada nessa pesquisa foi a qualitativa quantitativa descritiva e a população pesquisada consistiu de trinta e sete estudantes-professores do referido curso. Pelos resultados apresentados, pode-se inferir que a integração da informática na educação é lenta, pois as dificuldades na capacitação de recursos humanos para fazer seu uso efetivo dificultam sua consolidação.

Palavras-Chave: atividade docente; computador; educação; informática na educação; processo ensino aprendizagem.

Abstract

Education and informatics can be considered social practices who act collaborating with the transformation of models and social structures. The data processing is one of the branches of human activity that most currently evolves, however, it is necessary a constant updating to be used efficiently. In that way, this article presents a study conducted in an University located in Pernambuco, where we analyse the students opinions about informatic in education. The methodology used in this study was a quantitative by qualitative research and the population studied consisted of thirty seven student-teachers of that course. The findings submitted, it can be inferred that the integration of information technology in education is slow, because the difficulties in training human resources to make effective use hinder its consolidation.

Keywords: education; computer; computers in education; teaching activity; teaching learning process.

1. Introdução

A educação e a informática podem ser consideradas práticas sociais que agem em determinadas

sociedades, reforçando ou colaborando com a transformação dos modelos e estruturas sociais.

Sendo a educação escolar o conjunto das atividades levadas a efeito pela instituição escolar com o objetivo de preparar a

população jovem para a vida plena da cidadania, deve-se entender que ela possibilite a todos [...] a posse da cultura letrada e dos instrumentos mínimos para o acesso às formas modernas do trabalho na sociedade industrial. (RODRIGUES, 1993, p.81).

Segundo Papert (1994), as crianças são a geração da informática. Assim, a introdução dos computadores na escola torna-se um elemento atrativo e excitante, contribuindo para tornar a descoberta do educando mais viável e rica.

O primeiro passo na atualização é o aprendizado. É preciso que se tenha um conhecimento mínimo do que é a Informática, do que ela é capaz de fazer e quais são as suas limitações, senão corre-se o risco de esperar que o computador realize tarefas que não são possíveis, acarretando a frustração. A Informática é um dos ramos da atividade humana que mais evolui atualmente. Torna-se necessária uma atualização constante para que a Informática seja utilizada de forma eficiente. Segundo Grec (1993) o computador deve ser um recurso adicional, mais um subsídio como tantos outros.

"Para o professor ou para o pedagogo, a utilização de um computador deve, antes de mais nada, resultar de uma escolha baseada no conhecimento das possibilidades oferecidas pela máquina." (BOSSUET, 1985, p.31). O uso adequado de computadores na educação pode ser responsável por algumas consequências importantes: a habilidade de resolver problemas, o gerenciamento da informação e a habilidade de investigação poderão ser enfatizadas; as estratégias de ensino deverão ser adaptadas para atender as novas exigências; a forma e participação do estudante no seu processo de formação também deverá mudar. Cada um deverá ser capaz de identificar a melhor forma de utilizar ferramentas diversas e o momento adequado para essa utilização.

Utilizado como ferramenta cognitiva, o computador tornou-se mais um elemento para expandir o conhecimento humano, tendo como ponto positivo, sua grande flexibilidade de adaptação ao ritmo da aprendizagem individual de cada aluno. Assim, a educação na era da informática exige um novo paradigma: pensar, analisar, concluir, inferir, interpretar. Este paradigma traz a perspectiva

de aproximar a educação do novo perfil do aluno: valorização não só da aquisição do conhecimento mas, principalmente, das habilidades do pensamento. "O uso dos computadores está obrigando a repensar como se realiza a aquisição do conhecimento, e a tratar o processo ensino-aprendizagem numa abordagem construtiva, na qual os alunos criam, exploram, e integram conhecimento." (STAHL, 1991, p.5).

O computador é usado por professores e alunos como um instrumento capaz de realizar tarefas cotidianas. Esse tipo de uso reflete a maneira como são utilizados na maior parte da sociedade. Essas ferramentas são extremamente versáteis, tendo aplicação em todas as áreas do currículo escolar, podendo ajudar alunos em suas atividades de escrita, cálculos, desenhos, entre outras, como afirma Stahl (1991).

2. A Pesquisa-Ação

O problema que gerou essa investigação evidencia-se da seguinte forma: como os estudantes-professores do Curso de Primeira Licenciatura em Pedagogia da Universidade de Pernambuco Campus Mata Norte percebem a informática na educação dentro do seu curso de graduação e no processo ensino-aprendizagem?

A metodologia utilizada para o desenvolvimento desse trabalho foi baseada na pesquisa qualitativa quantitativa descritiva, sendo executada por meio de um questionário, planejado especialmente para este trabalho, analisando-se os dados coletados a partir das informações recolhidas no mês de março de 2012 além do questionário aplicado no término da Disciplina Eletiva Informática na Educação de cada uma das 4 (quatro) turmas no período de maio de 2011 a março de 2012.

A população da pesquisa constituída por um total de trinta e sete (37) estudantes-professores, de três (03) turmas do 3º período do Curso de Primeira Licenciatura em Pedagogia da Universidade de Pernambuco Campus Mata Norte, sendo composta basicamente por pessoas do sexo feminino, com idades entre 24 a 56 anos.

Do total da amostra, 97,3 % já utilizaram o computador, em relação a 2,7 % que responderam

nunca ter utilizado este recurso. Esta utilização ocorreu da seguinte forma: 94,6% na confecção de trabalhos para o próprio curso, 59,5% em disciplinas que abordavam o tema **informática na educação**, 16,2 % em cursos realizados fora da Universidade, 62,2% para consultas em bibliotecas informatizadas e 27% por curiosidade, através de jogos e editores de texto.

Inqueridos sobre que disciplina usava o computador como um instrumento capaz de realizar tarefas relevantes no Curso de Primeira Licenciatura em Pedagogia, encontramos 83,8% que citaram as disciplinas Informática na Educação e Metodologia Científica além de outras disciplinas citadas em menor número.

Perguntados quanto ao conteúdo abordado nas disciplinas mencionadas, os estudantes citaram o seguinte: Normas da ABNT, pesquisa bibliográfica, uso do computador em sala de aula, elaboração de projeto de pesquisa, artigos, resenhas, seminários e resumos.

Dos estudantes questionados, 78,4% mencionaram a existência de atividades práticas, utilizando o computador e/ou outros recursos da informática, enquanto 5,4% colocaram que foram desenvolvidas apenas atividades teóricas, tais como debates, leituras de artigos e livros, enquanto 16,2% não responderam.

Considerando a pergunta, a informática na educação deve ser abordada no Curso de Licenciatura em Pedagogia e por quê, 83,8% dos estudantes responderam afirmativamente, justificando suas respostas, enquanto 10,8 % responderam que a informática na educação não deveria ser abordada pelo Curso de Licenciatura em Pedagogia, sem justificativa e 5,4% não responderam.

Em relação à resposta afirmativa para essa questão, a maioria dos estudantes (91,9 %) justificou a inclusão da informática na educação no currículo do Curso de Licenciatura em Pedagogia devido à necessidade de acompanhar a evolução tecnológica que a atual sociedade exige e estar alinhado aos interesses dos alunos do século XXI (nativos digitais). Para o educador e pesquisador Prensky (2001), esses jovens estão acostumados a obter informações de forma rápida e costumam recorrer primeiramente a fontes digitais e à internet antes de

procurarem em livros ou na mídia impressa. Por causa desses comportamentos e atitudes e por entender a tecnologia digital como uma linguagem, Prensky os descreve como Nativos Digitais, uma vez que “falam” a linguagem digital desde que nasceram.

Quando questionados sobre a possibilidade de usar o computador em sua atividade como docente, 45,9% dos estudantes responderam afirmativamente, justificando suas respostas, enquanto 2,7% responderam que não percebiam de que forma poderiam utilizar o computador em sua atividade docente e o restante não respondeu.

Considerando a resposta afirmativa de 70,3% à questão relacionada às vantagens que a utilização da informática na educação proporcionaria ao seu trabalho como docente, foi solicitado ao estudante que descrevesse estas vantagens e explicasse o porquê. A maioria dos estudantes associou as vantagens ao fato de perceber a informática na educação como uma ferramenta facilitadora do trabalho docente, ou seja, como um agente facilitador e inovador, que pode servir de estímulo ao aluno, mais do que outros métodos convencionais de ensino.

Considerando a resposta negativa, foi solicitado ao aluno que descrevesse e comentasse as prováveis limitações; a metade desses alunos não soube justificar o porquê de não perceber limitações no uso da informática na educação, enquanto outros colocaram a possibilidade de limitar o aluno apenas às atividades que utilizem o computador e os demais disseram que a participação efetiva tanto dos alunos quanto dos professores poderia ser prejudicada (nesta resposta a maior preocupação está relacionada à acomodação dos docentes e discentes quanto à preparação para a aula).

Para essa pesquisa, também, realizamos a análise e a interpretação dos dados coletados em função de seus objetivos (tanto geral quanto específicos). O Objetivo geral foi Investigar a percepção do estudante do Curso de Primeira Licenciatura em Pedagogia, a partir de disciplinas integrantes do currículo do curso, sobre o uso da informática na educação em sua atividade profissional.

Os Objetivos específicos foram: Investigar a percepção do aluno de Pedagogia sobre as possibilidades de utilizar o computador como

ferramenta de auxílio em seu trabalho docente; Investigar, junto ao estudante de Pedagogia, de que forma a informática na educação está sendo abordada durante seu curso de graduação; Analisar a percepção do estudante do Curso de Primeira Licenciatura em Pedagogia sobre as vantagens e/ou limitações no que se refere ao emprego da informática na educação para o processo ensino-aprendizagem.

Neste trabalho evidencia-se a forte tendência dos estudantes-professores em aceitar a informática na educação inserida no currículo do Curso de Licenciatura em Pedagogia, sem contudo analisar crítica e profundamente as possibilidades de uso em sua atividade docente.

Colocamos algumas das opiniões mais constantes nos questionários, transcrevendo respostas dos estudantes que corroboram tais percepções.

- É vantajoso porque me auxilia na elaboração de aulas diferenciadas, lúdicas e prazerosas para meus alunos (Estudante-professor 01).
- Aprendizagem mais significativa, porque o computador é uma ferramenta da atualidade (Estudante-professor 02).
- A informática é atualmente muito presente no cotidiano dos docentes e certamente traria muitas vantagens como: aprimoramento, atenção, diminuição da indisciplina, aumento do interesse e participação (Estudante-professor 03).
- Além de manter informado sobre o que existe de mais avançado no mundo, é uma ferramenta que contribui para a interatividade (Estudante-professor 04).

Percebe-se que os alunos confundem a ciência da informática com a informática na educação. Nota-se, também, em vários depoimentos a aceitação (através da imposição) de uma tecnologia que está "dominando o mundo" (segundo palavras dos próprios alunos). Há uma visão de que a informática deve ser utilizada, não importando como, a fim de que a educação se atualize, entre em "sintonia" com

o mundo tecnológico (conforme expressam os próprios alunos), para satisfazer pais e alunos, ou seja, a sociedade.

Cabe lembrar que alguns estudantes-professores percebem a informática na educação criticamente, condicionando sua utilização a um preparo adequado do profissional que exercerá a atividade docente.

Os estudantes pesquisados evidenciam várias possibilidades de uso do computador como ferramenta de auxílio em seu trabalho docente, mas a utilização mais comum, para esses estudantes, é aquela voltada à parte administrativa da escola e à organização do material do professor, ou seja, confecção de provas, trabalhos, armazenamento e manipulação de notas.

Há, também, forte tendência a perceber a utilização do computador voltada aos jogos, a editores de texto, e a matéria como matemática.

Considerando-se o exposto pelos estudantes-professores, evidenciamos que a tecnologia está sendo empregada de forma pouco criativa em sala de aula, utilizando muitas vezes os computadores para exercícios clássicos de repetição, à imagem dos que se encontram em livros textos. Como também, na organização do material do professor (confecção de provas, trabalhos, armazenamento e manipulação de notas) e na parte administrativa da escola. Todos os estudantes-professores questionados colocam que as atividades práticas devem ser a forma principal de trabalho, e sentem que pouca ênfase é dada neste sentido, como pode ser constatado nas transcrições abaixo:

- Infelizmente, ainda hoje nós vemos a informática como algo resumido apenas a uma pequena área na educação (Professor-estudante 05).
- Os laboratórios de informática nas instituições escolas não atendem a necessidade dos alunos, pois o acesso é restrito (Professor-estudante 06).
- Nas escolas os computadores não são utilizados pelos alunos, ficam na secretaria da escola (Professor-estudante 07).

Percebe-se que os estudantes-professores reconhecem a validade de abordar a informática de

uma forma interdisciplinar - vista aqui como uma nova concepção de divisão do saber, frisando a interdependência, a interação e a comunicação existentes entre as disciplinas e buscando a integração do conhecimento em um todo harmônico e significativo.

Dos estudantes questionados, a grande maioria percebe vantagens para o processo ensino-aprendizagem com o emprego da informática na educação. Entre os itens mais mencionados, alguns nos remetem a premissas básicas da Teoria Construtivista, como por exemplo: construção do próprio conhecimento, respeito ao ritmo de aprendizagem cada aluno. Dessa forma, segundo os estudantes-professores, o trabalho com o computador pode ser desenvolvido de forma criativa e motivadora.

Poucos são os estudantes que indicaram limitações no que se refere ao emprego da informática na educação para o processo ensino-aprendizagem.

3. Considerações finais

Por meio da coleta de opiniões, pode-se depreender que a informatização da escola deva começar, também, pelas faculdades de educação. É importante que o pedagogo e o licenciado de qualquer disciplina se familiarizem com o computador desde o início de sua formação profissional, visto que a informática poderá ser um importante agente de mudanças na formação de professores.

Observamos que, no entender dos estudantes, a informática na educação é reconhecida como um elemento importante e necessário para o processo ensino-aprendizagem, assumindo papel motivador, mantendo o interesse e impulsionando a aprendizagem.

Por esta pesquisa, pode-se inferir que a integração da informática na cultura escolar e sua programação é lenta. Os materiais continuam a ser predominantemente elementares e de pouca qualidade, e os estudantes pesquisados manifestam pouca crítica e muita concordância ao fato de necessitarem incorporar essa tecnologia ao seu trabalho.

A pesquisa mostra, também, que as disciplinas vinculadas à informática na educação não exploram

as possibilidades de uso do computador muito profundamente. Um exemplo disso é o fato de que em momento algum abordam assuntos como: hipertextos, simulações, multimídia, tutoriais, redes de informação.

De modo geral, o que se constatou nas turmas pesquisadas pode ser exposto da seguinte forma: a grande maioria dos estudantes questionados gostaria que esse tema fosse trabalhado tanto por meio de atividades teóricas, tais como: leituras, debates entre os colegas e palestras, quanto por meio de atividades práticas, tais como: utilização de softwares educacionais, observação em escolas que tenham laboratórios de informática, entre outras.

Complementando, podemos observar que os estudantes posicionaram-se favoráveis à disciplina Informática na Educação porque a maioria das escolas adicionou o computador à educação; porém, existe, uma grande diferença entre o potencial do uso do computador na escola e a preparação de recursos humanos para fazer uso efetivo dessa tecnologia, constituindo uma difícil tarefa a ser executada nesta direção.

Referências

- BOSSUET, Gérard. **O computador na escola: o sistema LOGO**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985. 182p.
- CANDAU, Vera Maria F. **Informática na educação: um desafio**. Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro: v. 20, n. 98-99, p. 14-23, jan./abr.1991.
- COBURN, Peter. et al. **Informática na educação**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1988. 298p.
- GREC, Waldir. **Informática para todos**. São Paulo: Atlas, 1993. 281p.
- KAHN, Brian. **Os computadores no ensino da ciência**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1991. 168p.
- PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994. 210p.

PRENSKY, M.: Digital Natives Digital Immigrants.
In: PRENSKY, Marc. **On the Horizon**. NCB
University Press, v. 9, n. 5, October 2001.
Disponível em
<<http://www.marcprensky.com/writing/>>. Acesso
em: 13 mar. 2012.

RODRIGUES, Neidson. **Por uma nova escola: o**
transitório e o permanente na educação. São Paulo:
Cortez, 1993. 120p.

STAHL, Marimar M. **Ambientes de ensino-
aprendizagem computadorizados: da sala de aula**
convencional ao mundo da fantasia. Rio de Janeiro:
COPPE-UFRJ, 1991. 28p.